

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 98

ÉTUDE CRITIQUE

DE

L'Hypothèse d'une Syphilis neurotrope

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 22 janvier 1921

PAR

MENARCHE ORLINSKI

Né à Varsovie, le 22 octobre 1892



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46, RUE DE LA CHARITÉ, 46

1921



ÉTUDE CRITIQUE

DE

L'Hypothèse d'une Syphilis neurotrope

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM J. LEPINE..... DOYEN.
X..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, POLLOSSON (M.)

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires.....	WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.....	POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LANNOIS
Chimie biologique	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	NOVE-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie.....	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale.....	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique.....	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe.....	VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chimie minérale	BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Embryologie	HOVELACQUE
Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Urologie	GAYET
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	CADE	COTTE	CORDIER
COMMANDEUR	GUHLEMARD	DUROUX	ROUBIER
NOGIER	GARIN	HOVELACQUE	FAVRE
BRETIN	SAVY	TRILLAT	MURARD
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	FLORENCE	GRAVIER, chargé
TAVERNIER	PIERY	ROCHAIX	des fonctions

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LEPINE, *Président*; M. NICOLAS, *Assesseur*;
MM. FROMENT et FAVRE, *Agrégés*.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 98

ÉTUDE CRITIQUE

DE

L'Hypothèse d'une Syphilis neurotrope

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 22 janvier 1921

PAR

MENARCHE ORLINSKI

Né à Varsovie, le 22 octobre 1892



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46, RUE DE LA CHARITÉ, 46

1921



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546427_0067

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES SŒURS ET FRÈRES

A LA FAMILLE CHARLES RINCK

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN LÉPINE,
Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur des Maladies nerveuses et mentales
à l'Université de Lyon
Médecin-Chef à l'Asile de Bron ,

INTRODUCTION

Si nous comparons les opinions émises à la mémorable séance de l'Académie de Médecine, en mars 1905, à laquelle le professeur Fournier exposa ses idées sur les affections parasymphilitiques, avec celles, émises à la Réunion neurologique annuelle du 9 juillet 1920, on peut se rendre facilement compte de combien nos connaissances se sont enrichies sur cette question, si complexe et si angoissante. Il nous a semblé intéressant de faire une revue critique sur ce sujet, en insistant tout particulièrement, ce qui est d'ailleurs l'objet de notre travail, sur les nouvelles idées, à savoir, sur l'existence d'une syphilis neurotrope. Nous n'avons pas l'ambition de résoudre tous les faits, car pour beaucoup d'entre eux la clarté n'est pas encore complète, il nous manque encore des précisions presque primordiales sur certaines données. Nous voulons tout simplement mettre un peu d'ordre dans nos idées, et voir comment cette question se pose en ce moment. Nous espérons avoir réussi en partie notre tâche, en tous cas nous y avons mis toute notre volonté.

Avant de commencer l'exposé de notre étude, nous trouvons, comme devoir d'étranger, de remercier le pays qui nous a hébergé pendant si longtemps. Au

cours de la terrible et sanglante épopée, ayant eu l'honneur de porter l'uniforme français, nous avons pu nous mêler plus intimement aux angoisses et aspirations de ce noble pays, nous nous y sentions un vrai citoyen, chose si précieuse pour nous, qui étions considérés comme des exilés dans notre propre pays. Ce sentiment nous a bien suffisamment récompensé pour les quelques petits sacrifices que nous avons pu faire.

Nous remercions nos Maîtres des Hôpitaux et de la Faculté, auprès desquels nous étions toujours accueilli d'une façon si touchante.

Notre gratitude va tout particulièrement à notre Maître, le professeur J. Lépine, dont l'enseignement nous a beaucoup instruit, et qui nous inculquait le sens d'observation, sens si précieux en médecine. Par modestie nous arrêtons nos expressions là.

Nos remerciements aussi à notre ami le docteur M. Chaumier, chef de clinique, qui a bien voulu nous donner des indications très utiles, pour rédiger notre travail.

CHAPITRE PREMIER

Historique : la parasyphilis **Difficulté de l'expliquer ;** **Difficulté de la traiter**

De l'apparition de la paralysie générale et du tabès et à la période de l'étude clinique des ces affections, au point de vue étiologique on en incrimine les excès, les abus de toutes sortes, le surmenage cérébral, l'hérédité nerveuse, vésanique, congestion, les fatigues excessives, les insolation, les traumatismes du crâne, les émotions déprimantes, le chagrin, etc... Après vient toute la série d'intoxications et infections : saturnisme, et surtout alcoolisme. En général on admettait plus tard, qu'on se trouve en présence d'éléments étiologiques complexes, sans pouvoir trouver la cause prépondérante, bien que, jusqu'en 1850 (Rousset, Congrès de Médecine, 1889) on considérait les excès alcooliques comme une des causes principales de la démence paralytique.

En 1857, en Allemagne, Esmark et Jessen admettaient la syphilis, comme étant toujours et invariablement le point de départ de la P. G. des aliénés. Il faut ajouter, à titre historique, que déjà en 1834, Lallemand en avait fait une méningite, puis encéphalite syphilitique et, qu'en 1850, Schutzemberger l'avait rangée dans l'aliénation mentale syphilitique.

En 1863, Kjelberg d'Upsaal émet une opinion aussi radicale; d'après laquelle « la paralysie générale ne se développerait jamais dans un organisme non entaché de syphilis, soit héréditaire, soit acquise. »

Il faut un certain temps pour que ces idées reviennent en France, et, parmi ceux qui y ont contribué énormément, il faut citer avant tout l'éminent Maître, le professeur Fournier, par ses traités sur « la Syphilis du cerveau » et « les Affections parasymphilitiques » publiées successivement en 1879 et 1894.

L'épithète de « parasymphilis », que le professeur Fournier doit à un savant helléniste, spécifie bien « paraît-il, étymologiquement les caractères des accidents en question ». En quoi consistent-ils ?

« Les affections parasymphilitiques », d'après l'auteur, « composent une part et une part importante de l'entité morbide, dite syphilitique. A aucun titre et sous aucun prétexte on ne saurait les soustraire du cadre de la syphilis, car c'est elle qui leur sert de cause première et de facteur originel, c'est elle qui en est responsable étiologiquement. Elles se rattachent à la syphilis, comme les rameaux à la souche. »

« Mais deux caractères principaux établissent ou, disons mieux, « semblent établir » une ligne de démarcation bien tranchée entre les affections syphilitiques proprement dites et les affections parasymphilitiques :

« 1° D'une part, en effet, les affections parasymphilitiques ne relèvent pas nécessairement de la syphilis comme cause, tandis que les accidents syphilitiques proprement dits ne dérivent jamais que de la syphilis, reconnaissent toujours et fatalement la syphilis comme

facteur originel. Pas de plaques muqueuses, par exemple, sans syphilis antérieure. Tout au contraire le tabès, la paralysie générale, la neurasthénie, les malformations natives, etc., que la syphilis s'approprie si facilement au titre de manifestations parasymphilitiques, peuvent également se produire en dehors et indépendamment de tout antécédent de la syphilis, de toute tare syphilitique. »

2° « D'autre part, les affections parasymphilitiques ne sont pas influencées par le mercure et l'iodure de potassium, comme le sont les affections syphilitiques vraies, c'est-à-dire que le mercure et l'iodure n'exercent pas sur elles, comme sur les autres déterminations usuelles, cette action répressive et curative si manifeste, si rapide, qu'on a pu lui donner comme véritable critérium de spécificité syphilitique ».

A la séance de la Société de Dermatologie et Syphil. du 6 mars 1902, le docteur Vérité avoue qu'il ne comprend pas ce que peut être une affection parasymphilitique. Et il n'y a rien d'étonnant, car avec les connaissances de l'époque, il était très difficile de donner une explication claire. Seuls, les arguments du Maître ne suffisaient pas, puisque dans le même traité, dont nous avons cité le passage plus haut, nous trouvons plus loin, dans le chapitre sur le tabès, l'opinion suivante : d'une part l'auteur constate que le tabès procède manifestement de la syphilis, et cela « au-dessus de toute discussion possible », et, d'autre part, malgré son origine spécifique, « il n'obéit pas au traitement antispécifique, si efficace dans beaucoup d'autres manifestations de même origine. » Mais quant à expliquer ces faits, à ren-

dre compréhensible cette anomalie, l'auteur avoue sa complète impuissance ; il prétend tout simplement que de manquer d'explications à un fait « n'implique en rien logiquement la non-existence de ce fait ».

La difficulté d'expliquer la parasyphilis va, comme on a pu voir, côte à côte avec une autre difficulté beaucoup plus sensible : celle de la traiter. Malgré toutes les investigations données par différents auteurs sur la spécificité des affections parasyphilitiques, on n'est pas arrivé à une méthode thérapeutique curative. Nous n'avons pas du tout l'intention de nous servir de cet argument, lequel, d'après les adversaires des idées du professeur Fournier, renverse déjà l'hypothèse de spécificité de la parasyphilis. Il est évident que, par analogie de cas pareils dans d'autres affections, la non-curabilité d'une lésion spécifique par un médicament spécifique « n'est en rien l'équivalent de la non-spécificité » de la lésion. Mais il nous semble intéressant de faire remarquer, dès maintenant, la rapidité avec laquelle certains syphilitiques vieillissent, et justement ceux qui vont devenir tabétiques et paralytiques généraux. Ce phénomène curieux a été très bien observé par Raymond, et si bien exposé à la séance de l'Académie de Médecine de 1905. Il s'est mis sur le terrain biologique. On ignore absolument toute une série des modifications que la syphilis produit dans l'organisme, qui en est atteint. Il importe de savoir ce qui se passe chez les syphilitiques dans l'intimité des tissus, quelle action cette affection a sur certaines fonctions, surtout celles qui régularisent la nutrition générale de l'organisme. C'est seulement quand ces connaissances seront acqui-

ses qu'on arrivera, par une méthode thérapeutique, ou par des méthodes, à enrayer la déchéance progressive de l'organisme. » A la même séance, Raymond réclame pour la paralysie générale une place dans les « curieuses déterminations de la diathèse que, faute d'une appellation meilleure », on qualifie du terme « de parasyphilis ».

Pour finir, nous devons nous rappeler que dans la pensée du professeur Fournier la parasyphilis constituait un cadre d'attente. Pour le tabès et la paralysie générale notamment, il avait établi leur origine directement syphilitique dans les observations publiées ultérieurement. Et ceci est le grand mérite du professeur Fournier. Actuellement, grâce aux nouvelles découvertes chimiques et bactériologiques, la conception, que les affections parasyphilitiques sont d'origine, mais non de nature syphilitique, a vécu son temps. Elles sont purement et simplement des affections syphilitiques. Cette opinion va être l'objet de notre second chapitre.

CHAPITRE II

La parasymphilis est bien de la syphilis **Bases : statistiques, anatomo-pathologiques** **bactériologiques et sérologiques**

Si les auteurs étaient jusqu'à une certaine époque d'avis aussi différents sur la pathogénie et étiologie de la parasymphilis, c'est, à part que quelques notions importantes de bactériologie leur manquaient, à cause surtout de l'exclusivité de leurs arguments ou recherches. Souvent on ne notait qu'un seul ordre des faits dont on discutait la rareté ou la fréquence, et cela suffisait pour tirer une conclusion positive ou négative. Il est évident, que dans une question aussi complexe tous les moyens d'investigations doivent être mis un à côté de l'autre et doivent se donner un appui mutuel.

Commençons par la revue des certaines statistiques. Mettant de côté les nombreuses communications faites à ce sujet en France comme à l'étranger jusqu'à l'année 1889, nous analyserons immédiatement les données, qu'on trouve dans le travail des Bellières et Morel-Lavallée, présenté en cette année à l'Académie de Médecine. Ce travail est le fruit d'une enquête très serrée faite auprès des aliénistes de tous les pays. Il y est hors de discussions, que malgré quelques légers doutes qu'ils laissent parfois planer, les auteurs se rangent nettement du côté des partisans de l'étiologie syphilitique dans une affection parasymphilitique par excellence,

la paralysie générale. « La paralysie générale », disent-ils, « dans son type le plus complet, avec ou sans délire expansif ou mégalomane, paraît, d'après les nombreuses statistiques, dont nous n'avons pas trouvé l'équivalent en France, compter souvent la syphilis dans ses antécédents. La proportion de syphilitiques trouvés parmi les paralytiques généraux internés semble même augmenter en raison directe des facilités qu'a le médecin pour établir l'anamnèse. Ces deux ordres de faits nous autorisent à nous demander en l'absence des documents qui le contredisent, si la syphilis n'occupe pas une place importante parmi les facteurs étiologiques de la paralysie générale vraie ».

Ces conclusions n'ont pas persuadé tout le monde, puisque une année après, au Congrès de Rouen, le rapporteur Regnier refuse à la syphilis toute influence.

En 1893 Morel-Lavalée, après une étude de toutes les statistiques apparues jusqu'à cette année, en tire la conclusion qu'il faut chercher une relation de causalité entre la paralysie générale et la syphilis, et pour des raisons multiples :

1° Les paralytiques généraux sont proportionnellement beaucoup plus souvent syphilitiques que les autres malades atteints d'une forme quelconque d'aliénation mentale.

2° Dans les milieux, où la syphilis est rare, la démence paralytique est exceptionnelle (chez les religieux).

3° Si le milieu se prête mieux à la recherche des antécédents, la fréquence de la syphilis chez les paralytiques généraux est d'autant plus élevée.

4° C'est la syphilis qu'on relève le plus souvent dans les cas de paralysie générale où pour l'étiologie on ne peut invoquer qu'un seul facteur.

Dans les documents donnés par Sérieux et Farnarier, nous trouvons une statistique établie d'une façon très minutieuse, comprenant les cas de paralytiques généraux, traités à la maison de santé de Ville-Evrard, depuis le 1^{er} juin 1897 jusqu'au 31 décembre 1898. Voilà les chiffres que ces auteurs nous apportent :

Syphilis certaine	50	%
Syphilis probable	28,5	%
Cas probablement négatifs	14,28	%
Cas négatifs	7,14	%

En recherchant des antécédents syphilitiques parmi les paralytiques généraux traités à la Charité de Saint-Etienne, depuis 1900 jusqu'à 1902, Aubery trouve 83 % de cas positifs.

Voulant être aussi bref que possible nous ne mentionnons pas, dans cette partie de notre travail, le Congrès de Moscou, la discussion à l'Académie de Médecine en mars 1905, et nous nous adressons directement à la thèse de notre ami le docteur M. Chaumier, où nous puisons ses conclusions.

L'auteur trouve 88 cas de P. G. sur 484 malades, soignés pendant une période de six ans, dans une maison de santé, où la clientèle se recrute dans une classe aisée.

Dans les antécédents de ces malades on trouve, d'une façon certaine ou probable, 70 fois la syphilis chez l'homme, soit 92,09 %, et 10 fois chez la femme, soit 83,32 %. Chez d'autres malades la syphilis apparaît dans

l'anamnèse 5,9 % chez l'homme et 1,3 % chez la femme.. Parmi les autres facteurs, qui puissent être incriminés dans le développement de cette affection, il n'y en a pas un seul qui puisse entrer en ligne de compte au même titre que la syphilis et « prétendre comme elle à un rôle efficient ».

Ces statistiques sont une des tant de raisons, que nous mentionnerons plus loin, nous obligeant de conclure que la syphilis est la graine dans cette affection dite « parasymphilitique », que cette affection est d'origine et de nature spécifiques. Nous nous demandons même si dans les cas négatifs de syphilis dans les antécédents, ce n'est pas dû aux conditions particulièrement gênantes, dans lesquelles se trouve souvent le médecin, à l'examen du malade. Pour mieux nous faire comprendre à ce point de vue, nous ne pouvons mieux faire que de rappeler quelques faits donnés à ce sujet par différents auteurs.

Le Professeur Régis avait dans son service un paralytique général, qui ne présentait aucune trace de syphilis, qui la reniait et « se fâchait même lorsqu'on lui en parlait ». Ses frères et amis la niaient également. Un jour, un autre confrère demande des nouvelles au Professeur Régis de ce malade, et lui raconte en même temps, qu'il l'avait traité comme syphilitique.

D'autre part, le Docteur Spillman donnait ses soins à un officier affecté de troubles cérébraux. Celui-ci niait aussi énergiquement toute spécificité. Le hasard a voulu qu'un ami de ce malade raconta au Docteur Spillman que l'intéressé avait consulté Ricard pour la syphilis quinze ans auparavant.

Il semble donc que cette fréquence de la syphilis doit être considérée pour plus qu'une coïncidence.

Quelles données nous fournit à ce sujet l'anatomie pathologique? Existe-t-il vraiment un fossé si profond entre les lésions, qu'on trouve dans les affections dites parasyphilitiques, et celles des autres néoformations spécifiques? Et même si ce fossé est profond, est-ce un argument contre? Pourquoi alors admet-on maintenant la tuberculose sans lésion tuberculeuse caractéristique et refuse-t-on la même chose à la syphilis? Et pourtant, soit par leurs manifestations cliniques, soit par le polymorphisme des lésions anatomo-pathologiques, il y a tant d'analogie entre ces deux diathèses.

Mais nous n'allons pas nous servir seulement d'hypothèses pour renverser cet argument de différence des lésions, si hautement porté par les adversaires du Professeur Fournier, car entre la gomme et l'inflammation interstitielle la plus chronique on trouve toutes les transitions, formant une progression presque régulière.

Dans les lésions syphilitiques de la moelle, par exemple au degré le plus chronique, on trouve le tabès combiné avec des lésions vasculaires et conjonctives à évolution très lente. A l'autre bout, on peut mettre là méningomyélite aiguë syphilitique, avec lésions vasculaires aiguës et infiltrations interstitielles par des amas des cellules rondes. Entre les deux il y a toute une série de lésions servant de transition. Dans la méningomyélite embryonnaire diffuse de MM. Gilbert et Lion, forme très aiguë de syphilis médullaire, on trouve une infiltration embryonnaire de la moelle et de ses enveloppes avec lésions artérielles, aboutissant souvent à l'oblitération

et au ramollissement aigu de la moelle. Lorsque la marche de l'affection est moins rapide, se fait par poussées successives, les lésions diffèrent avec l'ancienneté des cas. Dans la forme récente, la pie-mère est épaissie, infiltrée de petites cellules rondes, souvent groupées en amas; ses capillaires servent de centre d'infiltration, à tel point qu'ils présentent par endroits, sur la coupe, comme de véritables nodules embryonnaires. Dans la moelle, l'infiltration se propage en suivant le trajet des prolongements conjonctifs et des vaisseaux, et peu à peu, les éléments se détruisent par suite de la compression, résultant de la prolifération cellulaire, et par suite de l'ischémie.

Entre la myélite aiguë et le tabès combiné, on peut classer la myélite d'Erb, les lésions syphilitiques localisées, comme la myélite transverse, la gomme, etc.

Or, si la forme la plus élevée touche aux formes les plus nettement caractérisées comme syphilitiques, par leurs lésions, la forme la plus chronique touche nettement aux affections dites parasyphilitiques. En effet, au point de vue histologique, la myélite aiguë syphilitique n'est autre chose que l'infiltration gommeuse. A l'autre bout de la série on touche, d'après nous, aux lésions parasyphilitiques, car entre les lésions du tabès combiné et celle du tabès pur, on pourrait assez souvent et facilement trouver des termes de transition, en particulier dans les lésions médullaires, qui s'observent assez souvent chez les paralytiques généraux.

La conclusion de tout cela, c'est que, partant des lésions dites parasyphilitiques, on peut s'élever par transition insensible jusqu'à la lésion gommeuse la

plus nettement syphilitique. Il n'y a donc, au point de vue anatomo-pathologique, aucune ligne de démarcation nette entre la lésion parasyphilitique et la lésion dite syphilitique.

On pourrait également établir une série ininterrompue partant de la méningo-encéphalite interstitielle diffuse et s'élevant progressivement jusqu'à l'infiltration gommeuse la plus caractéristique. On trouvera ces exemples de transition dans le travail de Raymond (Archives de neurologie, janvier 1894).

Si on fait l'analyse très attentive de toutes les lésions anatomo-pathologique, il ressort nettement, que toute l'histo-pathologie de la syphilis, (qu'il s'agisse de syphilis nerveuse, viscérale, musculaire ou osseuse), est dominée par « l'endovascularite », qui se précise déjà dans le chancre, et qu'on retrouve à travers toutes les périodes de l'affection, même aux périodes tertiaires et quaternaires. Disons en passant que certains auteurs, entre autres Balzer, se soulèvent contre la désignation de ces affections par la période quaternaire, période évolutive proposée par Lener, Augagneur, Gaucher, car le mot quaternaire semble indiquer une période spéciale de syphilis, « tandis qu'il s'agit, en réalité, de scléroses régionales et viscérales, véritables syphilomes, mais qui ne diffèrent des autres localisations tertiaires, que par l'absence habituelle des gommès et leur évolution vers la sclérose. » (Balzer.)

Que dire aussi de la coexistence si fréquente des lésions caractéristiques de la syphilis tertiaire et de la paralysie générale ? Prenons au hasard l'observation donnée par Mouratoff (Presse Médicale, 8 avril 1905).

L'auteur constate à l'examen des altérations caractéristiques de syphilis médullaire et, en plus, des altérations cérébrales caractéristiques de la paralysie générale.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les descendants de paralytiques généraux et faisons le parallèle entre eux et ceux des syphilitiques banals. De part et d'autres, on trouve, en effet, les mêmes tares héréditaires. Même fréquence de l'avortement, et de l'accouchement prématuré ; même fréquence de mort-naissance et de morts en bas-âge, ainsi que des dystrophies natives et dystrophies de développement ; même fréquence d'infantilisme, rachitisme, malformations diverses, notamment craniennes, dentaires et génitales, même prédisposition aux affections du système nerveux, aux arrêts de l'intellectualité, aux tares morales, etc... Le professeur Régis a très justement prétendu, que « la descendance des paralytiques généraux offre tous les caractères de la descendance des syphilitiques, à laquelle elle se superpose de point en point. » (p. 418.) Pouvons-nous oublier que parfois on précise son diagnostic par la simple inspection des descendants de l'individu malade. Le professeur Fournier ne raconte-t-il pas avoir fait le diagnostic d'avance, en voyant les enfants de son client qui avaient un aspect étroqué, rabougri, « de taille petite avec front majestueux, olympien, à grosses bosses frontales. » Son client était un paralytique général.

Nous ajouterons encore en faveur de notre thèse l'argument tiré de la clinique : le signe d'Argyll-Robertson. Le docteur Babinski a transmis une note à l'Aca-

démie de Médecine (séance du 18 avril 1905), dans laquelle il disait, que l'abolition des réflexes pupillaires et plus particulièrement du réflexe à la lumière, quand elle n'est pas liée à une lésion du globe oculaire des nerfs optiques, ou à une paralysie de la troisième paire « constitue un signe de syphilis acquise ou héréditaire presque, sinon tout à fait pathognomonique, » Ce signe, si important dans le tabes et la paralysie générale, se retrouve assez fréquemment chez des syphilitiques à la période secondaire.

D'ores et déjà nous pouvons dire que cette vieille division entre la syphilis et la parasymphilie ne nous satisfait pas, et elle doit être tout à fait abandonnée depuis la preuve indiscutable apportée par Noguchi, qui a montré la présence du spirochète dans le cerveau des paralytiques généraux. Cette relation du spirochète et de la paralysie générale a été très bien étudiée dans l'excellente thèse de notre collègue le docteur Papastratigakis. Dans ses conclusions, l'auteur dit que :

1° Le spirochète pâle a été trouvé dans le cerveau des paralytiques généraux vivants et morts ;

2° Il a été constamment trouvé dans le cerveau des paralytiques généraux morts en ictus. Dans la moitié des cas ou a peu près, chez d'autres. On ne l'a jamais trouvé dans les méninges.

A titre de mémoire, rappelons le cas signalé par Minéa (C. R. de la Soc. Biol., 11 avril 1915). — Le malade est mort au cours d'un accès épileptiforme. « L'examen histologique a montré des lésions variables de méningite » ; dans la pie-mère, au voisinage de vaisseaux altérés, l'auteur « a trouvé des tréponèmes pâles, isolés

ou réunis en groupe, tantôt droits, tantôt courts. »

Ce qui concerne aussi les paralytiques généraux vivants, Valente (Pr. Méd., N° 27, 1920) au moyen des ponctions cérébrales, a trouvé la présence des spirochètes dans 70 % des cas.

Et la réaction des anticorps ! Elle a donné des résultats impressionnants entre les mains de deux expérimentateurs avertis (Marie et Levaditi) : 73 % réactions positives chez les paralytiques généraux et 66 % chez les tabétiques.

N'a-t-on pas aussi isolé le tréponème du sang des paralytiques généraux ? Rappelons-nous les expériences de Levaditi et Danulesco, et Graver de Saint-Louis (The Journal of the American Medical Association, 25 oct. 1913).

Depuis, plusieurs auteurs allemands disaient avoir obtenu des résultats positifs par l'inoculation du liquide céphalo-rachidien ; un auteur américain prétend de même (Wilde, Pr. Méd., 27. 1920).

Pour le tabès on a la même confirmation par la constatation faite par Noguchi, des quelques tréponèmes dans les cordons postérieurs de la moelle (R. Neur., N° 7, 1920).

On peut donc conclure que les affections parasymphilitiques par excellence, sont liées à la présence du tréponème dans la substance nerveuse, substance corticale chez les paralytiques généraux, cordons postérieurs chez les tabétiques, et à sa présence fréquente dans le sang et liquide céphalo-rachidien, « quoique très probablement intermittente et éphémère » (Marie et Levaditi).

CHAPITRE III

Hypothèse d'une syphilis neurotrope : discussion des arguments positifs

Quand le professeur Fournier a pu rassembler et comparer les observations de 83 spécifiques, qu'il observait depuis l'accident primaire jusqu'à l'apparition de la paralysie générale avec celles de 243 autres malades, qu'il suivait pendant de longues années sans avoir vu leur syphilis évoluer vers une affection dite parasyphilitique, et en recherchant les causes ou raisons de ces différentes évolutions, il s'est aperçu que la première catégorie des malades présentait généralement des accidents cutanés très légers, très atténués, tandis que la seconde les voyait survenir à grand fracas. L'auteur a conclu que la paralysie générale ou le tabès sont généralement consécutifs à une syphilis de modalité initiale bénigne et, par conséquent, non ou mal traitée. Morel-Lavallée, pour expliquer le même fait, tend à faire intervenir le rôle de la graine à côté de celle du terrain dans la modalité évolutive de la syphilis ; il existerait, selon lui, « des véroles à virulence nerveuse ». Était-ce peut-être seulement la conséquence d'un traitement insuffisant, vu les accidents cutanés bénins, insuffisance qu'on vérifie très fréquemment en clinique ? Il semble que non, et le professeur Marie le

soutient même, se basant sur des observations de malades, qui se sont bien traités, c'est-à-dire qui ont subi un traitement classique, et qui n'ont pas évité, malgré cela, la terrible déchéance (Revue prat. des maladies syphilitiques, N° 4, 1908). D'autre part, on se demandait aussi pourquoi certains pays, avec une population relativement très syphilitisée (Algérie, Chine, etc.), présentent néanmoins une quantité très minime d'individus atteints d'affections dites parasymphilitiques.

Très impressionnantes étaient aussi les statistiques, qui portent sur les cas de tabes et paralysie générale conjugales, et surtout ceux qui relatent la contamination de plusieurs individus à la même source, et, par conséquent, par le même virus, contamination, aboutissant à une évolution nerveuse. Nous reproduisons ici avec intention de s'en servir après, très succinctement l'observation classique, rapportée par Morel-Lavallée : « La fille M... contracte la syphilis et la transmet à son amant, étudiant en médecine. Au bout de trois ans, cet étudiant présente tous les signes d'une méningite syphilitique. Cette fille contamine un autre étudiant en médecine, qui devient paralytique général quinze ans après. Un ami de cet étudiant contracte la syphilis à la même source et devient paralytique général neuf ans après. Elle contamine encore un pharmacien et un ingénieur qui meurent, un de paralysie générale, et l'autre de folie syphilitique. »

En plus de cela, en étudiant de plus près la morphologie du tréponème, différents auteurs, Nichols surtout, ont décrit de légères différences qui semblent distinguer le tréponème trouvé sur le paralytique général de

celui trouvé au cours des accidents cutanés : le premier serait plus épais, avec spires moins grandes. Wilde l'a trouvé moins mobile.

Toutes ces considérations ont amené beaucoup d'auteurs à faire des recherches dans un sens tout à fait nouveau, et notamment, à savoir si la syphilis cutanée et la syphilis nerveuse ne sont pas dues à des spirochètes biologiquement différents, l'un dermatrope, l'autre neurotrope. Depuis qu'on a réussi les inoculations des lapins avec le sang, substance cérébrale, et parfois liquide céphalo-rachidien de paralytiques généraux, l'étude pouvait être plus précise, car on pouvait comparer les différentes qualités biologiques des virus à localisations différentes. Des expériences de cette sorte ont été entreprises par Noguchi, Nichols et Hough, Uhlenhuth et Mulzer, Marie et Levaditi, Wilde, etc... Pour donner un aperçu des arguments des dualistes, nous nous basons sur le travail de Marie et Levaditi. Ces auteurs ont inoculé aux lapins du sang des paralytiques généraux de 1^{er}, 2^e et 3^e degrés, d'un tabétique et d'un maniaque suspect de syphilis. Un seul lapin présenta des lésions spécifiques du scrotum ; cet animal a reçu le sang d'un paralytique général de 2^e degré. Pour les témoins, ils se sont servi du virus de Truffi, virus cultivé, obtenu d'un chancre âgé de quinze jours. Les résultats de ces expériences ont été les suivants :

1° La durée de l'apparition des premiers accidents :

a) Avec le virus dermatrope on obtient une lésion cutanée après six semaines environ ;

b) Avec le virus neurotrope, l'incubation dure quatre mois ;

c) Après des passages consécutifs sur le cobaye, l'incubation du virus dermatrope s'abrége beaucoup, celle du virus neurotrope n'est pas influencée.

2° L'aspect extérieur et histologique des lésions :

a) Avec le virus dermatrope on obtient des lésions bien nettes généralement, avec induration profonde, avec érosion ou ulcération assez marquée. Au microscope on voit de l'artérite, avec infiltration des spirochètes dans les couches profondes ;

b) Le virus neurotrope, par contre, provoque des lésions bien superficielles, sans ulcérations, avec peu d'induration. Histologiquement on trouve très peu d'artérite, peu d'infiltration ; les spirochètes sont limités à la couche épithéliale.

3° L'intensité de virulence :

a) Le virus dermatrope, après de nombreux passages chez le lapin, reste virulent pour le singe infer.

b) Le virus neurotrope, après un seul passage chez le même animal, n'est plus virulent pour le singe ;

c) L'intensité de virulence des deux virus a pu être expérimentée chez l'homme. Le virus neurotrope a été essayé sur un sujet qui s'y est prêté volontairement. Ce sujet n'avait aucun antécédent syphilitique et un Wasserman négatif. L'essai resta négatif.

Par contre, on a pu voir apparaître des accidents cutanés, notamment une papule couverte des squames, avec de nombreux spirochètes à l'intérieur et Wassermann positif, 30 jours après une contamination accidentelle par le virus dermatrope (1 cas à Paris et un autre à l'étranger).

Après cette série d'expériences on pourrait penser-

à une différence de virulence, plutôt qu'à une variété des deux virus. Les auteurs poussèrent alors leurs moyens d'investigations plus loin, en particulier, en faisant de l'immunité croisée.

A) Un lapin, guéri d'un chancre provoqué par le virus dermatrope devient immunisé à l'égard de ce virus, dit homologue. Une seconde épreuve d'inoculation, avec le même virus, échoue. Mais ce même lapin n'est pas immunisé contre le virus neurotrope ou, comme disent MM. Marie et Levaditi, dans leur mémoire, « les animaux, qui guérissent après avoir présenté des lésions locales provoquées, soit avec le virus dermatrope, soit avec le virus neurotrope, et qui ont acquis, de par ce fait, un état réfractaire à l'égard du tréponème homologue, continuent à être réceptibles vis-à-vis du virus hétérologue ».

En ce qui concerne l'immunité croisée chez l'homme, la chose se passe autrement que chez l'animal. Le virus neurotrope peut vacciner l'homme contre les deux virus à la fois, mais il reste, quoique rarement, chez lui de l'immunité croisée aussi. Les deux auteurs précités ont vu, avec Ravaut, un malade atteint de neurosyphilis (signes cliniques et sérologiques positifs), qui, à la suite d'un contact suspect, était porteur d'un chancre de la verge à nombreux tréponèmes. Le Bordet-W., qui était négatif auparavant dans le sang, est devenu, à la suite de cet accident, positif.

Donc, d'après ces auteurs, les affections dites parasymphilitiques sont dues à la contamination par une qualité de tréponème à aptitude neurotrope. Ce groupe de tréponèmes est capable de s'adapter facilement

aux centres céphalo-médullaires, « voire même à se transformer, à la longue, en une variété à caractère fixe, à neurotropisme pour ainsi dire exclusif. »

Il semblerait même que cette spécialisation peut être à ce point prononcée, « que les lésions engendrées par cette variété dans l'écorce cérébrale et la moelle, n'ont plus rien de commun avec celles que les anatomo-pathologistes considèrent comme caractéristiques pour la syphilis ».

A la dernière séance annuelle de la Société de neurologie, parmi les chauds défenseurs de cette hypothèse, il faut surtout citer MM. Milian et Page. M. Milian va même plus loin que les auteurs précédents ; il prétend que le tréponème ne s'adapte pas seulement, nous entendons adaptation spécialisée, à la peau et au système nerveux, mais aussi aux artères, aux os, etc... Donc, l'auteur émet l'hypothèse de l'existence d'une grande quantité de variétés de tréponèmes. En parlant du virus neurotrope, en particulier, M. Milian croit que, vu la fréquence des lésions leucoplasiques chez les diabétiques et paralytiques généraux, le même virus neurotrope « doit avoir, en outre, la modalité évolutive particulière à la leucoplasie ».

M. Page, tout en étant partisan de l'hypothèse émise par Marie et Levaditi, est moins exclusif qu'eux. L'auteur croit que la méningo-encéphalite peut être l'aboutissant de la syphilis banale, mais cela est rare, et l'évolution de la paralysie générale est, en ce cas, différente. Dans cette forme, la paralysie générale serait caractérisée par : « de la confusion mentale, de la dépression psycho-somatique, peu de délire et beau-

coup de signes cliniques ». Nous avouons qu'il est vraiment étrange d'attribuer tant d'importance au caractère du délire, éminemment variable suivant la constitution intellectuelle de l'individu, et mettre complètement de côté les signes physiques concomitants, seuls invariables et précis.

Donc, d'après cette hypothèse, l'existence d'un virus neurotrope et d'un dermatrope, ne se ressemblant, ni biologiquement, ni par leurs manifestations pathologiques, est mise hors de doute.

CHAPITRE IV

Arguments inverses

L'hypothèse de dualité du virus syphilitique est loin de satisfaire tout le monde. Elle trouve même des adversaires très nombreux, qui soutiennent, au contraire, l'unité du virus, le considérant comme identique au point de vue biologique dans toutes les manifestations pathologiques, dans lesquelles le virus spécifique joue le rôle d'agent provocateur. Ils appuient cette manière de voir par des arguments, loin d'être négligeables.

L'écart si grand que les dualistes trouvent, dans le temps d'incubation des virus dermatrope et neurotrope, ne s'est pas vérifié entre les mains des autres expérimentateurs. Entre autres, Wile obtient un nodule induré deux semaines après l'injection de la substance cérébrale des paralytiques généraux dans le testicule d'un lapin, et quatre semaines après, il a pu observer dans le liquide du nodule ponctionné, de nombreux spirochètes. Un second lapin, inoculé avec le suc testiculaire du premier, présenta un nodule induré, avec spirochètes en dedans, vingt et un jours après l'injection (The Journal of experimental Medecine, février 1916).

La différence d'intensité des lésions produites par un

virus n'est pas un phénomène neuf en pathologie. La tuberculose, au point de vue anatomo-pathologique, si comparable à la syphilis, nous donne bien des exemples frappants. L'inoculation du bacille lupique est très souvent suivie de réactions différentes de celles provoquées par le bacille tuberculeux pris dans un cas de granulie, de méningite ou de pneumonie caséeuse. Et depuis les mémorables discussions sur le bacille tuberculeux on tend de plus en plus à reconnaître l'unicité de ce microbe. (Article du professeur Arloing J.-M., de Lyon.)

Et en clinique, ne voyons-nous donc pas assez souvent les syphilis secondaires très exubérantes au point de vue cutanéomuqueux s'accompagner souvent des réactions méningées précoces ? Prenons les statistiques faites à ce sujet par Ravaut-Jeanselme, Cavalier (Fréquence de méningite secondaire chez les malades porteurs de syphilides hypertrophiées ou secondaires). D'autre part, MM. Jeanselme et Marcel Bloch attirent l'attention sur le fait suivant : la fréquence d'accidents nerveux consécutivement à des chancres céphaliques. Les auteurs montrent trois observations caractéristiques à ce point de vue, et concluent à une injection nerveuse intense les premiers jours du chancre.

M. Ravaut avait déjà montré la coïncidence fréquente des réactions méningées de certaines efflorescences cutanées de la période secondaire.

L'intensité différentes de virulence ? Mais c'est un phénomène banal en bactériologie. On arrive bien à modifier la virulence d'un bacille en variant les con-

ditions de son développement, soit au point de vue physique, soit chimique ; on arrive même à modifier sa forme. Ces variétés nouvelles ne sont pas fixes souvent, car on peut les faire revenir à la forme primordiale, grâce à un milieu, très favorable à leur développement. D'après M. Charles Richet, il est vrai, certains caractères acquis par un microbe se transmettent à quelques générations ultérieures pendant un temps égal à celui mis par les premiers pour les acquérir. Ce sont donc des propriétés qui varient, par conséquent, ne caractérisant pas la variété.

Pour l'immunité croisée chez l'homme, MM. Marie et Levaditi donnent l'observation de ce paralytique général porteur d'un chancre. Mais il s'agit peut-être d'un cas de superinfection. Les auteurs ne nous disent pas comment ce sujet était traité pour sa syphilis, et cela a une importance. Par contre, M. Sicard, comme Kraf-Ebing, n'a pas pu inoculer le virus, dit dermatrope, à un paralytique général, « n'ayant subi aucun traitement ».

Si vraiment les lésions cutanéomuqueuses sont si atténuées, si discrètes chez les sujets devenus paralytiques généraux ou tabétiques, comment se propage alors le virus neurotrope ? Mais il tendrait à disparaître, ce qui malheureusement est bien contraire à la réalité. MM. Marie et Levaditi disent que la contagion ne se fait pas seulement par le chancre, plaque muqueuse ou autres accidents cutanés ou muqueux, mais aussi par le sang, suite de piquûre ou érosion. Nous ne doutons pas sur les différents modes de contagion possibles, mais c'est surtout à la période secondaire,

quand l'organisme tout entier est imprégné par le virus, quand ce virus se trouve sous l'épiderme qui recouvre la plaque de roséole, que le sang ou l'érosion peuvent jouer le rôle d'agent propagateur de l'affection. C'est justement cette période secondaire qui manque si souvent dans l'anamnèse chez les paralytiques généraux ou tabétiques. Hoffmann a montré qu'il faut des grandes quantités de sang pour inoculer la syphilis au singe (Balzer, p. 245). Et cela se comprend aisément, car au cas contraire, combien de fois verrait-on survenir des accidents chez des médecins ou expérimentateurs. Le chancre professionnel n'est pourtant pas une banalité en clinique. A part ceci, on se rend très bien compte de la foule de conditions nécessaires pour favoriser ce mode de contagion. S'il faut vraiment invoquer des moyens pareils de contagion, comme fréquents, la proportion de syphilitiques serait certainement beaucoup plus grande qu'elle ne l'est.

Que dire aussi de l'observation suivante : « Femme de 53 ans, présente des lésions tertiaires diffuses : gommès crues, gommès ulcérées. Du côté des centres nerveux, on note des troubles de l'élocution, de la perte de mémoire, du tremblement et l'exagération des reflexes tendineux à gauche. Le Wassermann du sang et du liquide céphalo-rachidien. — nettement positif. (Bruhl, Fernand Lévy et Marcassus, « Presse Médicale », A 91, 1920.) » Faut-il conclure que cette femme est infectée par les deux spirochètes dermatrope et neurotrope ? Nous ne pouvons que répéter, après MM. Marie et Levaditi, que la syphilis de l'homme ne se comporte pas comme celle du lapin.

Que prouvent les contagions similaires ? Pourquoi ne savons-nous pas ce qui se passe avec le contaminant, et pourtant il s'écoule suffisamment de temps pour que les accidents neuro-syphilitiques puissent se produire chez lui. En passant, remarquons que les victimes citées dans l'observation de Morel-Lavallée étaient tous des « cérébraux », et dans l'observation de Brosius (souffleurs de verre), le chancre était céphalique. Dans l'observation, donnée par le professeur Fournier, il s'agit de deux frères, contaminés à la même source, et dont un « cérébral », travaillant beaucoup, fait la paralysie générale, l'autre, « bon viveur, surmenant sa colonne vertébrale », devient tabétique. Ces cas ne sont-ils pas instructifs au point de vue du terrain ? Nous consacrerons à cette question un chapitre à part.

L'évolution spéciale de certaines syphilis vers la paralysie générale ou le tabès est expliquée par différents auteurs qui émettent des hypothèses non moins différentes.

M. Bloch (de Zurich) veut faire rentrer l'infection syphilitique dans le cadre des allergies : l'organisme du spécifique serait incapable de réagir au moment opportun allergiquement, et le spirochète gagnerait, pour cette raison, la profondeur des centres nerveux.

M. Sicard croit qu'il s'agit d'une « sensibilisation » du même microbe suivant le milieu dans lequel il se développe. Ainsi, une syphilis à lésions cutanéomuqueuses très étendues, sensibilise particulièrement le virus, qui ne pourrait plus coloniser dans un autre tissu. Pour cette raison, certaines races aux accidents primaires et secondaires graves ne feraient pas de la

paralysie générale ou du tabes. Et puis, à la dernière réunion annuelle de la Société de Neurologie, le même auteur admet aussi deux voies d'apport du virus, qui, suivant le cas produit : une syphilis nerveuse artérielle ou avec méningite concomitante, des lésions parenchymateuses avec méningo-vascularite secondaire et méningite chronique (type dit parasymphilitique).

- Cette hypothèse du rapporteur est vivement combattue par différents auteurs, entre autres par Ravaut, Roussy, Clovis Vincent, etc...

M. Ravaut surtout, par l'importante notion qu'il donne, de la fréquence de lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien chez les syphilitiques secondaires, accorde en même temps une certaine place à la voie méningée, notion surtout soutenue par Sézary.

Mentionnons aussi l'opinion de M. de Massary, opinion déjà émise à Londres, en 1913. « Si les premiers diffèrent des seconds », dit l'auteur en parlant des évolutions différentes de la syphilis, « c'est que les réactions des divers tissus contre le même principe morbide sont différentes. Sur les tissus de provenance mésodermique, quels qu'ils soient, nous connaissons parfaitement l'action de la syphilis ; elle provoque une prolifération intense, dont l'aboutissant fatal est la gomme ou la sclérose... »

« Tout autre doit être forcément l'action de cette même syphilis sur les tissus de provenance épithéliale ; sur ces tissus irremplaçables, l'irritation proliférative n'est pas possible, les éléments hautement différenciés ne peuvent que dégénérer. »

Les unicistes concluent donc que les premiers acci-

dents, dans tous les cas de syphilis, sont dus à un virus unique, et que l'évolution ultérieure de la syphilis est due à une toxicité ou adaptation spéciale du virus.

CHAPITRE V

Le rôle du terrain

Si l'action pathologique du virus, en général, est hors de doute, il est non moins douteux que le « tempérament » de l'individu joue son rôle dans l'évolution de l'affection engendrée par le microbe. Pourquoi, en théorie, oublie-t-on si souvent le terrain sur lequel l'agent microbien se localise, vit et se développe, et la lutte qui se fait entre lui et l'individu ? MM. Marie et Levaditi critiquent seulement en passant le travail de Plaut, qui veut revenir sur l'hypothèse du terrain, et attribuer un mécanisme « singulièrement obscur à des phénomènes qui s'expliquent mieux autrement. » Il est certain, pourtant, que ce mécanisme, pour le moment « obscur », parce qu'il nous manque beaucoup de notions biologiques, ne doit pas le faire considérer comme sans valeur ou non existant. Est-ce que ces mêmes auteurs, qui ne font pas plus cause de la question du terrain, trouveront complète une observation d'un neuro-syphilitique, dans laquelle on ne parlera ni des antécédents héréditaires du sujet, ni de ses antécédents personnels, ni de sa vie, ses occupations, pendant et avant l'évolution de sa syphilis ? A quoi, au fond, cela servirait-il, puisqu'il suffirait d'étiqueter

la variété du microbe pour expliquer tous les phénomènes pathologiques ultérieurs. Mais, nous verrons plus loin, que les mêmes auteurs reviennent, ailleurs, sur cette question du terrain.

En reprenant le vieux motif de Lasègue, tous les observateurs ont été frappés par cette particularité, que les affections dite parasymphilitiques frappent « les sommets. » M. Babiniski ne croit pas, maintenant, que le niveau social joue un rôle dans l'évolution de la neuro-syphilis. Il faut se rappeler pourtant, que la vie civilisée pénètre de plus en plus dans toutes les classes de la société, qu'il y a certainement une différence entre la « cérébralité » du paysan ou de l'ouvrier d'il y a 50 ans, avec celle des individus du même milieu, aujourd'hui. Cette question de « cérébralité » est évidemment très relative.

M. J. Lépine, dans son article sur la Neuro-biologie moderne, dit que « lorsqu'on a vu beaucoup de tabétiques et de paralytiques généraux, qu'on a pu assister, sinon au début, au moins à l'évolution de la maladie, la part du terrain et de tout ce qui est, en dehors de la syphilis, nécessaire, peut la modifier, devient déterminante ». L'évolution de l'affection dans tout autre système tissulaire est bien dépendante de l'état de ce système, pourquoi le système nerveux doit-il faire exception ? « La neurologie normale, base de la neurologie pathologique », dit M. J. Lépine, « atteste le lien permanent entre les diverses fonctions de l'organisme, le système nerveux naît, grandit et meurt avec le reste de l'individu. Il en est d'autant plus inséparable qu'en réalité il commence dans l'intimité des paren-

chymes, au sein des réactions cellulaires auxquelles il participe et sans lesquelles il n'aurait point d'existence. Pour comprendre son rôle, ses accidents et ses souffrances, il faut aller plus loin, que le nevrax et ses prolongements anatomiques, plus loin que le système « nerveux étalé » des sécrétions internes, il faut aller jusqu'au système nerveux latent. »

« En réalité, ici encore, il faut penser physiologiquement, comme le voulait M. R. Lépine, pour penser biologiquement ». Il faut aussi penser biologiquement, pour pouvoir comprendre ce qui se passe pathologiquement.

Rappelons-nous l'expérience de M. Pasteur avec le virus du charbon. Pour l'inoculer à la poule, il a été obligé d'abaisser la température de l'animal, autrement la poule restait réfractaire au virus. Faut-il accuser dans l'éclosion de cette affection chez la poule, le virus, ou le froid, ou tout un état biologique particulier provoqué par l'abaissement de la température, état favorable au développement du virus ? Il nous semble que la conclusion à faire est évidente.

Approchons-nous plus près du virus, qui nous intéresse. Quand le spirochète a été découvert par Noguchi dans le cerveau des paralytiques généraux, l'auteur a voulu établir le caractère infectieux et apprécier la virulence de ces spirochètes. Il a pu inoculer le lapin avec ce virus, mais quand il a voulu le transmettre directement au cerveau de l'animal, l'expérience restait négative chez le lapin ou le singe. Mais il a pu les préparer préalablement pour faire aboutir l'expérience, et pour cela il pratiquait pendant quelques mois à ces ani-

maux des injections intraveineuses de spirochètes morts ou vivants. Après une préparation de ce genre, après cette « sensibilisation » des animaux, l'inoculation intracérébrale ne provoquait, au début, aucune réaction. Mais, peu à peu, les animaux maigrissaient, présentaient de l'apathie, des phénomènes spasmodiques, de l'ataxie.

A l'autopsie on constatait des lésions diffuses des méninges et du cerveau ; à la coupe microscopique on voyait quelques microbes (Bulletin Médic. 81, 4 oct. 1913 ; R. N., 1913, p. 501).

Nous ferons la remarque que Noguchi emploie le mot « sensibiliser » dans le même sens ou à peu près que le fait Sicard, expression contre laquelle MM. Marie et Levaditi protestent.

Quand Crocq, (de Bruxelles), affirme avoir trouvé 30 % d'épouses de paralytiques généraux infectées (Was. positif) et sans présenter pour cela aucun symptôme de syphilis nerveuse, MM. Marie et Levaditi répondent, qu'il n'y a rien d'étonnant. De même qu'on peut conférer aux autres le virus neurotrope sans devenir pour cela paralytique général ou tabétique, de même on peut contracter une syphilis neurotrope, sans qu'on voie éclore fatalement des manifestations céphalo-médullaires. Ces auteurs ajoutent, en prenant des analogies microbiennes, qu'il y a une quantité de porteurs de méningocoques, et pas tous font de la méningite. On peut trouver encore de nombreux exemples de ce genre pour le bacille dyphtérique, le stréptocoque, etc. Mais, justement, nous nous demandons pourquoi cela se passe ainsi ? Voilà le même virus qui peut imprégner

intimement l'organisme, le fait chez un, et ne le fait pas chez un autre. C'est d'autant plus curieux pour le tréponème, qui se trouve dans tous les cas dans le sang circulant de l'infecté. La réponse est claire : les deux individus ne se ressemblent pas au point de vue « terrain ». Nous voyons que les auteurs précités veulent bien admettre le rôle du terrain dans les autres affections microbiennes.

Si M. Sicard, comme rapporteur, n'a pas tenu compte du terrain, les autres membres de la dernière Réunion Neurologique s'en sont bien souvenu.

M. Roussy, par exemple, conclut à la fin de sa communication, qu'avec la notion de la durée et de temps des attaques tréponémiques, qui viennent frapper le système nerveux, il y a d'autres facteurs : 1° unicité du virus pour les uns, dualité pour les autres, et, 2° : « question du terrain qui, ici comme ailleurs, vient jouer un rôle toujours très important. » (N. R., 7, p. 614.)

Déjà M. Raymond, à la séance de l'Acad. de Médecine d'avril 1905, insista sur le rôle des différents phénomènes extérieurs et intérieurs qui peuvent modifier le « *modus faciendi* » de chaque organisme vivant, d'autant plus l'organisme humain, qui est enrichi d'un système nerveux extrêmement complexe. Que le système nerveux ne se trouve pas à l'abri de ces influences, une quantité d'expériences le prouve. Ainsi, Camille Soula (C. R. de la Soc. de Biologie, 2 août 1912) a pu montrer, que l'excitation électrique (faradisation) des centres nerveux détermine dans le cerveau une consommation plus grande des matières azotées, se traduisant par une protéolyse plus marquée et une éléva-

tion du coefficient d'aminogénèse, tandis que l'excitation électrique des muscles ne détermine rien de semblable. L'activité des centres nerveux paraît donc liée à une consommation des substances azotées. D'autre part, MM. René Legendre et Henri Perron trouvent dans le sang, le liquide céphalo-rachidien et la substance cérébrale des chiens soumis à une veille prolongée une hypnotoxine, qui est probablement une substance provenant de la décomposition des albuminoïdes au cours du métabolisme cérébral (R. Neur., 1913).

Il faut donc, dans tout processus pathologique, faire intervenir l'humorisme spécial de chaque individu, son « *modus vivendi* » qui, dans la syphilis comme dans toute autre infection, domine l'évolution parasitaire. M. Ravaut dit très justement que l'activité nerveuse cérébrale ou médullaire, en même temps que l'auto-intoxication chronique endogène et exogène de ces régions, faciliteront beaucoup le développement du virus à ce niveau. On peut déceler des déchets réducteurs consécutifs à l'activité chimique des tissus nerveux (*in vitro*, montré par M. Hugounenq) ; on a même signalé l'augmentation de ces corps réducteurs dans le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques (M. Weill). Ce sont certainement des conditions favorables au développement des spirochètes, qui sont anaérobies.

M. Babinski, nous le répétons, tout en croyant au facteur de la race ne croit pas au facteur social. Nous avons déjà dit notre manière de voir à ce sujet. Puis, comment s'expliquer la statistique, une parmi tant, donnée par M. Em. Demètre (Spitalul, 1912) : l'auteur trouve sur 199 paralytiques généraux, 8 militaires, 8 médecins.

58 « intellectuels », 61 fonctionnaires de bureaux, 29 ouvriers, 40 professions libres et non déterminées. Dans l'observation de Morel-Lavallée ne trouve-t-on pas des « cérébraux » aussi ? Il semble que la formule de Kraft-Ebing, d'après laquelle, dans l'éclosion des affections dites parasymphilitiques, il faut accuser « la syphilisation et la civilisation », est toujours exacte.

M. Catzaras nous montre, qu'avant la pénétration de la civilisation, et le mode de vivre qu'elle entraîne, la paralysie générale était un « rarissime » chez la femme grecque. Depuis une dizaine d'années, quand la femme a commencé à suivre l'émancipation féminine, la paralysie générale progressive devient de plus en plus fréquente. (R. de N. du 9 juillet 1920.)

M. Jeanselme apporte aussi le fait suivant : dans certaines colonies anglaises et hollandaises, où on trouve des asiles bien organisés, on est frappé de voir les blancs atteints de paralysie générale, tandis que les indigènes en sont épargnés, malgré que la source de contamination est la même. Chose plus curieuse encore, cet indigène fait de la syphilis nerveuse dès qu'il entre dans la vie européenne.

M. Meimaroglu (d'Egypte) raconte que, pendant son voyage au Soudan, il n'a pas trouvé de paralysie générale ou de tabès chez les indigènes, parmi lesquels la syphilis est très répandue. Les blancs, qui contractent là-bas la syphilis chez les femmes indigènes, la voient, au contraire, bien souvent évoluer vers une affection dite parasymphilitique.

On peut donc admettre, après tout ce que nous venons de dire, qu'à part « la syphilis nécessaire », la

civilisation, le surmenage intellectuel et moral, les trépidations violentes de longue durée, les auto-intoxications, jouent un rôle énorme dans l'évolution de la syphilis. Ces notions sont très importantes à connaître pour chaque syphilitique, car elles nous donnent des indications dans la direction de son traitement et de l'hygiène à imposer au malade.

CHAPITRE VI

Conséquences thérapeutiques

Quelle conclusion pratique, thérapeutique peut-on tirer après la revue de toutes les hypothèses pathogéniques sur la neuro-syphilis ? Les auteurs, ici comme ailleurs, sont loin de se mettre d'accord. Les méthodes sont nombreuses et nous dirons quelques mots des principales.

A) Traitement mercuriel :

Au début des accidents nerveux et plus tard, quand on veut donner un assaut thérapeutique, on fera des injections intraveineuses de cyanure tous les deux jours en l'alternant avec le soufre-mercure colloïdal.

Au cours des accidents chroniques, comme traitement d'entretien, on fera chaque mois, pendant dix jours, des piqûres de benzoate de Hg (0,02) sous-cutané, associé ou non au traitement soufré, pendant dix jours on donnera 2 grammes de KI et, enfin, dix jours de repos. Ce traitement sera continué pendant des mois, des années et même toute la vie s'il le faut. (Abadie, Gaucher.)

B) Traitement arsenical et mercuriel :

Les uns préconisent le traitement arsenical à doses progressivement croissantes, avec point d'arrivée à 0,90 ou 1 gr. Traitement mercuriel d'entretien à l'intervalle.

L'association du Hg à l'Ar., en un seul composé, est très discutée.

Certains auteurs, avec Sicard en tête, préconisent des injections de cyanure Hg intraveineuse de 1 centigr. à 2 centigr. « pro die », de 6 à 10 injections. En même temps, on donne au malade du K I de 1 à 2 gr. « pro die ». Tout de suite après cette médication, faire le premier et le deuxième jour des injections novoarsénicales, sous-cutanée ou intramusculaire, à la dose de 0,15 ou 0,20. S'il n'existe aucune susceptibilité idiosyncrasique, on continuera tous les deux jours une double injection, une intramusculaire, l'autre intraveineuse, chacune à la dose de 0,15. Au total on atteindra 7 à 8 gr. en deux mois de novoarsénic, 0,10 à 0,15 de cyanure Hg et 20 gr. de K I. Cure pendant un an.

Pour le tabès fixé et la paralysie générale, M. Sicard rejette le Hg et les iodures. Dans le tabès fixé on fera, soit 0,15 centigr. de novar. quotidiennement, en alternant l'injection intraveineuse avec celle d'intramusculaire, ou 0,30 tous les deux jours, dont 0,15 par voie veineuse et le reste par voie cutanéomusculaire. La dose globale atteindra de 7 à 9 gr.

Pour la paralysie générale de dates récentes, avant la deuxième année d'évolution au maximum, on pratiquera, soit tous les jours, soit tous les deux jours, soit trois fois par semaine, des injections intraveineuses cutanéomusculaires de novo-arsénic à la dose globale de 0.90. Dose utile par quadrimètre de 8 à 10 gr., « dose qu'on répétera trois fois par an aussi longtemps qu'il ne surviendra aucune réaction toxique. » (Revue de Neurologie, 7.)

C) Traitements locaux sous-arachnoïdiens médullaire et céphalique :

Certains auteurs ont montré, en effet, que chez le paralytique général, par exemple, malgré des doses énormes d'Ar., le Wassermann du liquide céphalo-rachidien est irréductible. Pour le réduire, les essais ont été multiples. On a fait des injections avec : 1° du biiodure de Hg, 1 milligr. dissous dans 6 à 8 cmc. de liquide céphalo-rachidien retiré chez le même malade. (Sicard) ; 2° du Hg colloïdal à 4/10.000^e, 2 à 5 cmc. (Claude et Lhermitte) ; 3° d'une solution de 914 à 6 % dans de l'eau salée, d'une à 4 gouttes (de 3 milligr. à 12 milligr.) ; ces injections sont faites hebdomadairement par séries de six (Ravaut) ; 4° d'une solution d'un milligr. de 914 dans un centimètre cube d'eau distillée ; une injection tous les huit jours, en commençant par un quart de milligramme de 914, et en arrivant, suivant la tolérance, à 5 milligr., dose maxima.

Les malades sont traités en même temps par voie veineuse, ces injections étant faites 24 à 48 heures après l'injection sous-arachnoïdienne.

Dans un autre ordre d'idées on a essayé des injections du sérum des malades ou du malade lui-même traitées par l'arsenic, à la dose de 10 à 30 cmc, tous les quinze jours. On retire préalablement une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien. (Méthodes de Homer, F. Swift et A.-U.-M. Ellis, Marinesco.)

Les injections intra-craniennes sont pratiquées : soit par un orifice suite de trépanation chirurgicale, soit par celle faite avec un perforateur à main (Sicard), soit enfin par voie orbitaire (Bériel).

Ajoutons de suite que, malgré la communication de Marinesco, les auteurs s'accordent à considérer cette dernière méthode comme très dangereuse. La mortalité est trop grande, et si on veut troubler la perméabilité des méninges, on peut y arriver par des injections intrarachnoïdiennes d'eau salée.

Rappelons aussi la méthode de Von Wagner, qui consiste à provoquer par des injections de doses croissantes du vaccin polyvalent staphylococcique ou streptococcique, ou de l'alttuberculin de Koch. Cette méthode a été préconisée pour la paralysie générale seulement.

En lisant les observations des différents auteurs, on est frappé de voir les résultats contradictoires, qu'ils obtiennent avec ces méthodes : résultats nuls pour les uns, amélioration sensible pour les autres, guérison presque complète pour les troisièmes. Marinesco a même obtenu la réduction du Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien, réaction considérée comme irréductible. A côté de cela, les uns parlent des incidents et accidents graves, même mortels, survenus au cours du traitement arsenical, tandis que chez d'autres tout se passait très bien. M. Etienne Marcorelles chercha à expliquer la raison de ces résultats contradictoires (Gougerot). En étudiant ses propres observations, celles de Marinesco, Marie et Levaditi, Bériel, Lehmann, etc., il conclut, que les accidents ne sont pas dus uniquement au volume du liquide injecté, à la concentration arsenicale, mais surtout à l'existence des lésions nerveuses préexistantes. Il divise, pour cette raison, les affections en : syphilis méningées secondaires, qui supportent bien le traitement et qui en bénéficient, et en

syphilis nerveuses tardives, qui le supportent mal et auxquelles il peut être nuisible, provoquant surtout des accidents tardifs (3 à 4 jours après l'injection), comme la paraplegie flasque, l'incontinence vésicale et rectale, eschare final. « Cette dernière complication », d'après l'auteur, « entraîne la mort par infection. »

Il est évident, quand nous nous rappelons les notions anatomo-pathologiques, que dans beaucoup de cas n'importe quel traitement ne peut rien. Qu'on admette, comme Sicard, ou comme de Massary, la théorie parenchymateuse, d'après laquelle l'action du virus se fait directement sur l'élément noble et hautement différencié de l'organisme, action qui est plutôt dégénérative que proliférative, on comprend que soit le mercure, soit le K I, soit l'Ar., ne peuvent faire régénérer cet élément. Le plus qu'ils peuvent, c'est arrêter momentanément la progression de la lésion, ou la fixer, comme cela se voit dans le tabès.

En étant même partisan de l'hypothèse artérielle et méningée, comme Ravaut et d'autres, l'incurabilité s'explique aussi, car, quand on diagnostique l'affection par ses manifestations cliniques, les lésions anatomiques sont déjà constituées, les dégâts sont parfois déjà trop grands, certains foyers nerveux, indispensables au bon fonctionnement de la vie organique ou psychique sont complètement détruits ou profondément lésés. En outre les spirochètes peuvent être protégés par certaines substances chimiques produites sur place, et deviennent par suite trop résistants à la médication spécifique. Si même le spirochète est détruit, si même le malade est guéri biologiquement, il peut mourir des lésions nerveuses

incompatibles avec la vie, ou présenter indéfiniment des stigmates caractéristiques de dégénérescence centrale profonde.

Déjà, en 1911, M. J. Lépine enseignait que les conditions complexes provocatrices de la paralysie générale ont comme conséquence « une neurolyse », qui est peut-être souvent accentuée par une médication spécifique énergique. Quand on pense quel rôle joue le terrain dans ces affections, et comme cela est personnel pour chaque individu, on voit surgir la difficulté de trouver une méthode thérapeutique unique. M. Fournier nous raconte l'histoire d'un malade qui se « bourrait » littéralement de mercure et n'a quand même pas évité la déchéance terrible. D'autre part, M. Milian nous dit qu'une médication légère est plutôt nuisible, car elle exalte souvent l'activité du microbe, et les conséquences sont néfastes. Quel que soit le mode de traitement, il paraît dangereux dès que les symptômes ont apparu (M. J. Lépine).

Alors, que faut-il faire ? Il semble qu'avant tout il faut se tenir à la vieille prescription de Fournier : « Traitement énergique au début, traitement de sûreté aux termes tardifs et repos à l'intervalle ». Il serait aussi utile de se rappeler les idées de Ravaut à ce sujet : « Tous nos efforts doivent tendre vers ce but : dépister le plus tôt possible la syphilis nerveuse ». « En nous montrant les réactions précoces du liquide céphalo-rachidien, la ponction lombaire permet de mettre au jour cette première phase (surtout phase préclinique), et constitue une indication personnelle du traitement ».

Pour finir, nous répèterons les paroles de notre maître,

M. le Professeur J. Lépine, que la lutte contre ces affections, qui menacent si gravement l'humanité, doit se faire « préventivement par le dispensaire et par la vulgarisation de l'hygiène, avant de se faire à l'hôpital. Et elle se fera par l'hôpital avant de se faire par l'asile ». « Elle sera biologique » et certainement la plus efficace.

ANNEXE

Nous avons cru utile de donner à la fin de notre étude les résumés de quelques observations des tabès et paralysie générale conjugaux. Ce phénomène clinique curieux nous semble explicable par l'identité de conditions de vie que subissent le mari et la femme, et par conséquence, par l'état identique du terrain. En outre nous avons fait une enquête auprès de nos maîtres syphiligraphes, dont les avis sur cette question nous ont été très précieux.

OBSERVATION I

KRON (*Deutsche Zeitsch. für Nervenh.*, 1898)

Famille A... Monsieur a eu vers l'âge de 20 ans un chancre induré. Actuellement il présente de l'abolition du réflexe rotulien, l'absence de l'accommodation à la lumière, avec persistance à la distance, légère paresthésie.

Madame, mariée à 28 ans, reste stérile. Infectée par son mari elle dut, une année après son mariage, suivre un traitement antisypilitique. A l'âge de 32 ans, elle commence à ressentir des faiblesses dans les membres. Présente les signes d'Argyll-Robertson, de Westphall et de Romberg.

OBSERVATION II

(RAYMOND et CHEVASSUS. *In Thèse Lalou*, Paris, 1899)

Famille C... Monsieur : Pas de maladie importante dans les antécédents, sauf une chute à l'âge de 9 ans du troisième étage au bas de la cage d'escalier. Contracte la syphilis à 17 ans. Se marie à 28. Après son mariage, il entreprend un commerce de boulangerie, qu'il est obligé de quitter 6 ans après, à cause d'épistaxis fréquents.

Cinq ans plus tard, il ressent une diminution de la vue. Le médecin consulté diagnostique une atrophie papillaire tabétique. Bientôt, cécité à gauche et céphalalgies violentes. L'œil droit est pris de son côté. Des douleurs fulgurantes apparaissent. Il tombe « en enfance », et devient incohérent. Meurt de cachexie.

Madame : Pas d'antécédents suspects. N'a jamais présenté aucune lésion syphilitique apparente. Fausse-couche de 7 mois, onze mois après son mariage. Neuf ans après elle a eu une fille, qui devient choréique à l'âge de 12 ans, et est atteinte depuis 4 ans d'ozène.

Sa vue diminue aussi quelques années après, en commençant par l'œil gauche. Des douleurs fulgurantes avec faiblesse du sphincter vésical se suivent. Actuellement, elle présente le signe de Romberg, de Westphall et Argyll-Robertson, de l'anesthésie articulaire.

OBSERVATION III

(MAENKENIVELLER. *Monat. für psych. u. Neurol.*, 1900)

Famille P... Monsieur, 58 ans ; a eu un chancre en 1873. Adénite et traitement mercuriel à la pommade trois ans après. Se marie en 1879. La maladie débute en 1854. Actuellement, il présente du myosis, de l'inégalité pupillaire, le signe d'Argyll-Robertson, de la parésie faciale, abolition de R. R.

Madame, 45 ans ; deux ans après le mariage, présente une éruption au niveau du cou, traitée et guéri par le mercure.

A eu 2 avortements de quelques mois, et 3 naissances après. Tous ses enfants ont des dents d'Hutchinson.

Les signes qu'elle présente actuellement sont les suivants: pupilles inégales et irrégulières, parésie faciale droite, signe de Westphall, Argyll-Robertson et Romberg. Tremblements fibrillaires de la langue et troubles de la parole. La maladie débuta en 1897.

OBSERVATION IV

(In thèse de M.-CHAUMIER, Lyon, 1917)

Famille D... Monsieur : indemne de toute tare vésanique. Négociant. Il contracta la syphilis à 34 ans et la communiqua à sa femme.

En 1910, c'est-à-dire à l'âge de 48 ans, le sujet présente des douleurs erratiques, abolition des réflexes, signe d'Argyll-Robertson avec pupilles punctiformes et inégales. Il meurt cinq ans après de paralysie générale, après avoir présenté pendant trois ans des signes très nets de tabés.

Madame : présente en 1910 un état de dépression profonde avec troubles de la mémoire, préoccupations hypocondriaques, instabilité, insomnie. Exagération des réflexes rotuliens; pas de phénomènes pupillaires, mais léger embarras de la parole.

Deux mois après, Madame D... fut internée. Les signes se sont précisés, la paralysie générale est manifeste. Meurt six mois après de congestion.

M. Nicolas, professeur des maladies vénériennes et cutanées à la Faculté de Médecine de Lyon, trouve qu'on « peut nier d'une façon catégorique » l'existence de deux virus, un neurotrophique, l'autre dermatrophique; le virus est unique ». La clinique montre suffisamment de tabétiques ou paralytiques généraux, porteurs

de syphilides cutanées bien nettes, de gommès, etc. Donc l'argument de MM. Marie et Levaditi, que le virus neurotrope n'est pas dermatrope, est inexact. L'évolution de la syphilis vers les affections dites « parasymphilitiques » est due à la particularité du terrain, qui joue un rôle énorme.

En ce qui concerne le traitement, M. Nicolas est d'avis que les antispécifiques n'ont aucune action sur l'évolution de la paralyse générale, et même ils sont souvent nuisibles, tandis que leur action favorable est manifeste dans le tabès. Il faut se servir, pour fixer le tabès, ou pour faire disparaître les phénomènes douloureux, oculaires et autres, survenant au cours de cette affection, du néosalvarsan, à des doses qui ne sont pas les mêmes pour tout tabétique. Pour le choix de la méthode et de la quantité d'arsenic à injecter, il faut se guider avec la susceptibilité du malade, et en règle générale, éviter à tout prix chez le malade l'intoxication médicamenteuse, intoxication, comme tout autre, nuisible à l'individu traité.

M. Bonnet, médecin des hôpitaux de Lyon, croit qu'il existe un virus syphilitique unique, mais qui peut être « sensibilisé » par le système tissulaire, sur lequel il a primitivement trouvé des conditions favorables à son développement. Ainsi, on voit en clinique des malades qui ne présentent pas d'autres accidents tardifs que ceux qui se localisent sur les os par exemple; le virus, chez ces malades, et chez ces malades seulement, semble avoir une préférence pour le système osseux.

Le traitement, chez le tabétique, et chez lui seulement, doit être mercuriel et non arsenical. L'arsenic, à cause

de la vitesse avec laquelle il agit, semble éviter à l'organisme l'effort qu'il manifeste généralement par un certain degré d'immunité; « le malade n'a pas le temps de faire son immunité ». Le mercure, qui a une action plus lente, permet au contraire à l'organisme d'acquérir un certain degré d'immunité. Dans la paralysie générale, le traitement n'a aucune action.

CONCLUSIONS

I. — La parasymphilis est bien de la syphilis. Les arguments tirés des statistiques, des données anatomo-pathologiques, bactériologiques et sérologiques, mettent suffisamment de précision en faveur de cette manière de voir.

II. — A l'état actuel de nos connaissances bactériologiques, on ne peut pas être affirmatif sur l'existence d'un virus neurotrope fixe. Tout conduit plutôt à faire considérer le virus syphilitique comme unique. Le polymorphisme de lésions qu'il engendre, serait dû à une variabilité de sa toxicité et, probablement aussi, à une adaptation, produite par l'organisme de l'individu atteint.

III. — On ne doit pas nier l'importance du terrain dans la forme évolutive de la syphilis, importance d'autant plus grande en neuropathologie, laquelle s'occupe des souffrances d'un système tissulaire très impressionnable, soit par la vie organique, soit par la vie psychique de l'individu.

IV. — La prudence avec la médication antisypilitique semble être toujours indiquée dans le traitement des affections dites parasyphilitiques. A la période pré-clinique, ou tout à fait au début de la période clinique, un traitement antispécifique, bien réglé suivant la susceptibilité de l'individu malade, pourrait rendre des services. A la période d'état, un traitement énergique semble être plutôt nuisible en accélérant la marche de l'évolution. On ne doit jamais oublier d'améliorer l'état du terrain, qui pourrait ainsi se défendre avec plus d'efficacité.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

JEAN LEPINE.

Vu :

LE DOYEN,

JEAN LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 6 janvier 1921.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,

ALBERT WADDINGTON.

BIBLIOGRAPHIE

- ANGLADE. — Les altérations des cellules nerveuses dans la paralysie générale (*Ann. Médico-psycholog.*, 1898).
- ARNAUD. — Revue générale de la Paralysie générale (*Bull. Méd.*, 1898).
- AUBERY. — La paralysie générale, affection syphilitique vraie (*Thèse de Lyon*, 1901-1902).
- AARAS FERREIRA DE LACERDA. — Quelques observations sur le traitement mercuriel intensif de la paralysie générale (XV^e Congrès internat. de Médec., Lisbonne, 1906).
- AUDRAIN. — La syphilis obscure, 1911.
- BAYLE. — *Thèse de Paris*, 1822.
- BONNET. — Rapports de la syphilis et de la paralysie générale (*Thèse de Paris*, 1811).
- BELLIÈRES et MOREL-LAVALLÉE. — Syphilis et P. G., 1889.
- BRISSAUD. — Leçons sur les maladies nerveuses, 1895.
- BABINSKI. — Rapports du tabès et de la syphilis (*Trib. Méd.*, 2 oct. 1901).
- Communication à l'Ac. de Méd., 18 avril 1905.
- *Revue neurologique*, 7, 1920.
- BRISSAUD, MARIE, RAYMOND, JOFFROY, BABINSKI, BALLET (*Société de Neurologie*, 9 juillet 1902).
- BALLET. — Traité de pathologie mentale, 1903.
- BELUGOU. — Les traitements utiles du tabès (*Arch. génér. de Méd.*, 1906).

- BERNHEIM. — Conception du tabès (Congrès des Méd. Al. et Neurol. de France, et des pays de langue française, Genève et Lausanne, 1907).
- BERGER. — Démonstration expérimentale (*Münch. Med. Wochen*, 2 sept. 1913).
- BERIEL et DURAND. — Démonstration sur le vivant de la présence du tréponème dans le cerveau des paralytiques généraux (*Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 1913).
- BALZER. — Maladies vénériennes (*In Nouveau Traité de Gilbert et Carnot*, 1920).
- CAMPBELL. — Discussion sur les relations de la syphilis et de la paralysie générale (*Brit. Med. Journ.*, 16 septembre 1879).
- CHARBONNEAU. — Des rapports de la syphilis et de la paralysie générale (*Thèse de Paris*, 1891).
- COURTOIS-SUFFIT. — Tabes et paralysie générale (*Gazette des Hôpitaux*, 14 janvier 1893).
- CULLERRE (A.). — Observations de paralysie générale et de tabes chez les conjoints (Congrès de Médecine mentale de Rouen, 1890).
- CLERC. — Considérations critiques sur l'étiologie de la paralysie générale et de la syphilis comme facteur essentiel (*Thèse de Lyon*, 1897).
- CHARCOT, BOUCHARD et BRISSAUD. — Traité de Médecine, t. VI.
- COSTE-LABAUME. — Rapports de la syphilis avec le tabès et la paralysie générale (*Thèse de Lyon*, 1900).
- Congrès de Londres. — *Revue neurol.*, 1913.
- CHAUMIER (M.). — *Thèse de Lyon*, 1917.
- CROCQ (Bruxelles). — *Revue neurolog.*, juillet 1920.
- CATSARAS (Athènes). — *Revue neurolog.*, juillet 1920.
- DENGLER. — Syphilis et paralysie générale (*Th.*, Nancy, 1893).
- DELMAS. — Rapport des infections aiguës et de la paralysie générale (*Th.*, Bordeaux, 1895).

- DUCHENNE (de Boulogne). — De l'ataxie locomotrice progr.
DELARO. — Les inconvénients du calomel (*Th.*, de Lille, 1898).
DEVAY. — *Echo Médical de Lyon*, 1900-1902.
DREVON. — Contribution à l'étude du traitement du tabès par les injections de calomel (*Th.* de Lyon, 1906).
ESMARCK et JESSEN. — *Zeitschrift für Psychiatrie*, 1857.
ERB. — Sur l'étiologie du tabès (*Berlin. klin. Wochens.*, 20 juillet 1891).
FOURNIER. — Les affections parasymphilitiques, 1894.
— Paralyse générale et lésions gommeuses (*Semaine Médicale*, juillet 1901).
— Traitement de la syphilis, 1902.
— Quelques propos sur la paralyse générale de la syphilis (*Ac. de Méd.*, mars 1905).
FRANCINE (A.-P.). — Une observation de tabès conjugal chez des nègres (in *Revue Neurol.*, 1901, p. 248).
L'AURÉ. — Sur le traitement du tabès (Congrès Internat. de Médec., Lisbonne, 1906).
FOERSTER et TOMACZENSKI. — Démonstration du spirochète cérébral (*Soc. de Psych. de Berlin*, juillet 1913).
GOTTSCHALK. — Tabes et paralyse générale chez les conjoints (*Würzburg*, 1889).
GAUCHER. — XII^e Congrès Intern. de Méd. de Moscou (in *Pr. Méd.*, 1897).
GUBLER. — *Archives de Médecine*, 1905.
GRAVES. — Inoculation du sang de paralytiques généraux (*Intern. Med. Journal*, 1913).
GOUGEROT. — Le traitement de la syphilis en clientèle (Art. syphilis nerveuse).
HALLOPEAU. — *Bulletin Médical*, 1888, p. 1113.
HENRI (L.-C.). — Paralyse générale conjugale et paralyse générale juvénile (*Th.* de Bordeaux, 1894).
HERMANIDÈS. — Les affections parasymphilitiques (Paris, 1903).

- HOCHE. — Valeur de la découverte du spirochète cérébral (*Neur. Centr.*, mai 1913).
- JOFFROY (A.). — Paralyse générale conjugale (*Revue de psychiatrie*, juin 1898).
- KJELBERG (K.). — Paralyse générale et syphilis, 1863.
- KRAFT-EBING. — Ætiologie der Progressiven Paralyse (*Congrès de Moscou*, 1897).
- KLIPPEL. — Monographie clinique sur la P. G. P., 1898.
- LASÈGUE. — De la P. G. P. (*Thèse d'agrégation*, 1853).
- LAMY. — La méningo-myélite syphilitique (*Th.*, Paris, 1894).
- LUHRMANN. — Paralyse générale conjugale (*Neur. Centr.*, 1895).
- LEREDDE. — La nature syphilitique et la curabilité du tabès et de la P. G., 1903.
- LÉPINE (J.). — Paralysies générales rapides (*Progrès Médical*, 47, 1911).
- La neurobiologie moderne (*Journal de Médecine de Lyon*, 19, 1920).
- LEVADITI et DANULESCO. — Présence du tréponème dans le sang de P. G. (*Ac. des Sciences*, nov. 1913).
- LEVADITI et MARIE. — *Ann. de l'Institut Pasteur*, 11, 1919.
- MENDEL (E.). — Nouveaux cas de P. G. et de tabès conjugaux (*Neur. Centr.*, 1893).
- MOREL-LAVALLÉE. — Paralyse générale et syphilis (*Revue de Médecine*, 1893).
- MAIRET et VIRES. — De la Paralyse générale (Paris, 1898).
- MASSARY (E. DE). — La nature syphilitique et la curabilité du tabès et de la P. G. (*Arch. générales de Médecine*, 1903).
- MARINESCO et MINEA. — Présence du treponema pallidum dans un cas de méningite syphilitique associé à la P. G. (*Rev. Neur.*, 1913).
- MARIE, LEVADITI, BANKOWSKI. — Les tréponèmes dans le cerveau des P. G. (*Ann. de l'Inst. Pasteur*, juillet 1913).

- MARIE et LEVADITI. — Le tréponème de la paralysie générale (*Acad. des Sciences*, 2 juin 1914).
- La réaction des anticorps syphilitiques dans la Paralysie générale et le tabès (*Bull. de la Soc. de Méd. ment. de Bel.*, juin 1907).
 - La Paralysie générale est due à un tréponème distinct de celui de la syphilis banale (*Revue de Médecine*, avril 1920).
 - La pluralité des virus syphilitiques (*Presse Médicale*, 15 septembre 1920).
- MILIAN. — *Revue neurologique*, 7, 1920.
- NAGEOTTE. — Tabes et paralysie générale (*Th. de Paris*, 1893).
- NOGUCHI AND MOORE. — A demonstration of *Treponema pallidum* in the brain in cases of general paralysis (*J. of Experimental Med.*, févr. 1913).
- NICOLAS. — Traitement des maladies cutanées et vénériennes (*In Bibliothèque de Thérapeutique de Gilbert et Carnot*).
- NOGUCHI. — Studien über den Nachweis der Spirochaeten *Pallida* im Central nervensystem bei Progressiven Paralyse und bei Tabes dorsals (*Münch., medizinische Wochens.*, avril 1913, p. 737).
- Transmission of *Treponema pallidum* from the brains of paresis to the rabbit (*J. of the Americ. Med. Assoc.*, juillet 1913).
 - Paralysie générale et syphilis (*Pr. Médic.*, oct. 1913).
- PLAUT. — *Allgem. Zeitsch. für Psychiatric*, LXVI, 1909.
- PAPASTRATIGAKIS. — *Thèse de Lyon*, 1917.
- PAGE. — *Revue Neurolog.*, 7, 1920.
- REYNIER. — Syphilis cérébrale et paralysie générale (*Revue de Méd.*, 1889).
- ROUX (J.-Ch.). — Les causes de la Paralysie générale (*Gazette des Hôpitaux*, janvier 1898).
- RICKLIN. — La syphilis quaternaire (*Revue intern. de clin. et de therap.*, 3 et 4, 1904).

RENAUT (J.). — *Revue pratique des maladies cutanées*, 1904.

RAYMOND. — Séance de l'Acad. de Méd., mars 1905.

— *Revue neurologique* (années 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920).

SMIRNOFF. — Du prétendu danger des injections de calomel
(*Bulletin Med.*, 22 févr. 1891).

SÉRIEUX et FARNARIER. — Statistiques sur l'étiologie de la
paralyse générale (*Revue de Médecine*, 10 février 1900).

SICARD. — *Presse Médicale* (29, 52, 84, 1920).

— *Revue neurologique* (7, 1920).

WEIR MITCHELL (S.). — Quatre observations de tabes conju-
gal (*J. of Nervous and Ment Diseases*, 1895).

VÉRITÉ. — Pathogénie des affections dites parasymphilitiques
(*Soc. de Derm. et Syphil.*, 6 mars 1902).

WILE (N. G.). — Démonstration sur le vivant (*The Journal
of the Americ. Med. Assoc.*, 13 sept. 1913).

WILDE. — *Presse Médicale*, N° 27, 1920.

UHLENHUTH et MULZER. — Recherches expérimentales (*Berlin.
klin. Wochenschr.*, octobre 1913).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE I. — Historique : la parasyphilis. Difficulté de l'expliquer; difficulté de la traiter.....	9
CHAPITRE II. — La parasyphilis est bien de la syphilis. Bases: statistiques, anatomo-pathologiques, bactériologiques et sérologiques	15
CHAPITRE III. — Hypothèse d'une syphilis neurotrope : discussion des arguments positifs.....	25
CHAPITRE IV. — Arguments inverses.....	33
CHAPITRE V. — Le rôle du terrain.....	41
CHAPITRE VI. — Conséquences thérapeutiques.....	49
ANNEXE. — Observations des tabès et paralysie générale conjugale. — Opinions des syphiligraphes.....	57

LYON
IMPRIMERIE EXPRESS
- RUE DE LA CHARITÉ -
46

